

# Lingo2fp\_out.cpp

```
//Lingo2fp_out
//InLing.txtからfp_out.txtを作る

#include <iostream.h>
#include <fstream.h>
#include <iomanip.h>
#include <conio.h>
#include <limits.h>

int ceil(int a, int b);
int floor(int a, int b);
const int CTTL=2532;
const int RTTL=2532;

int main(void)
{
int rttl, cttl;//row total,column total
int i,j,k,minj;
int c_name[CTTL], cst[CTTL], h[CTTL];
unsigned int G[CTTL][RTTL/32+1], wk_G[RTTL/32+1];
char pb_name[32], csttype[17];
int hl, wk_cst, wd_cname;
unsigned int ww;
double cp[CTTL], wk_cp, density;

//追加変数////////////////////////////////////
char s1[80],s2[80],s3[80];
int rlength, dlength;//no user
rlength=80;//      no user
dlength=rlength/2;//  no user
////////////////////////////////////

ifstream lingo("InLing.txt");
ofstream fpout("fp_out.txt");

if(!lingo || !fpout){
cerr << "Error 1" << endl;
return 1;
}

cout << "InLing.txtから、fp_outファイルへ変換中。" << endl;

lingo >> pb_name >> rttl >> cttl >> csttype >> density >> s1;

fpout << pb_name << ' ' << rttl << ' ' << cttl << ' ' << csttype << ' ' <<
density <<endl;

lingo >> s1;//MODEL:
lingo >> s1;//SETS:
lingo >> s1 >> cttl >> s2;//  cout << s1 << ' ' << s2 << endl;
lingo >> s1 >> rttl >> s2;//  cout << s1 << ' ' << s2 << endl;
lingo >> s1 >> s2 >> s3; //cout << s1 << ' ' << s2 << ' ' << s3 << endl;
lingo >> s1; // cout << s1 << endl;
lingo >> s1 >> s2 >> s3; //cout << s1 << ' ' << s2 << ' ' << s3 << endl;
```

```

                                Lingo2fp_out.cpp
lingo >> s1; // cout << s1 << endl; // "ENDSETS" をよむ
lingo >> s2; // cout << s2 << endl; // MIN=
lingo >> s3; // cout << s3 << endl; // @FOR
lingo >> s1; // cout << s1 << endl; // @SUM
lingo >> s2; // cout << s2 << endl; // "@FOR (COL (J) : X (J) > 0;); "
lingo >> s3; // cout << s3 << endl; // "@FOR (COL
lingo >> s1; // cout << s1 << endl; // "DATA:" をよむ

// これは、不要。lingo >> s2; cout << s2 << endl; // 空白行の読みとばし

lingo >> s3; // cout << s3 << endl; // "c" を読む

if (!((0 < cttl && cttl <= CTTL) && (0 < rttl && rttl <= RTTL))) {
cout << "rttl= " << rttl << " cttl= " << cttl << " Error 10" << endl;
return 10;}

// 配列 cst に入力
for (j=0; j<cttl; j++) {lingo >> cst[j];}

// 詰め物 (cttl が 10 の倍数ではない時のみ)
if (cttl % 10 != 0) {
for (j=cttl+1; j<=10*ceil(cttl, 10); j++) {cst[j]=-1;}
}

lingo >> s1; // ";" を s1 に読む

// G の初期値設定
for (j=0; j<cttl; j++) {
for (i=0; i<ceil(rttl, 32); i++) {G[j][i]=0;}
}

if (rttl%32!=0) {
ww = UINT_MAX >> (rttl % 32); // UINT_MAX は <limits.h> の宣言が必要
for (j=0; j<cttl; j++) {G[j][rttl/32] |= ww;}
}

for (i=0; i<rttl; i++) {if (i==0) {lingo >> s1;} // s1 に " A=" を読む
for (j=0; j<cttl; j++) {
lingo >> ww;
if (ww==1) {
ww=(ww<<(31-i%32));
G[j][i/32] |= ww;
} // if end
} // for j end
} // for i end

lingo >> s1; // ";"

lingo >> s2; // "ENDDATA"

```

```
lingo >> s3; //"END"
```

```
//cstのfp_out.txtへの出力
```

```
for(j=0;j<ceil(cttl,10);j++){
fpout << cst[10*j+0] << ' ' << cst[10*j+1] << ' '
      << cst[10*j+2] << ' ' << cst[10*j+3] << ' '
      << cst[10*j+4] << ' ' << cst[10*j+5] << ' '
      << cst[10*j+6] << ' ' << cst[10*j+7] << ' '
      << cst[10*j+8] << ' ' << cst[10*j+9] << endl;
}
```

```
for(j=0;j<cttl;j++){
for(i=0;i<ceil(rttl,32);i++){// iワード目
    fpout << G[j][i] << endl;
}
}
```

```
lingo.close();
fpout.close();
```

```
cout << "正常終了しました。" << endl;
getch();
int check_key;
cout << "終了:";
cin >> check_key;
cout << check_key;
return 0;
```

```
//main end
```

```
int ceil(int a, int b)
{
if(a % b)return a/b +1;

return a/b;
}
```

```
int floor(int a, int b)
{
return a/b;
}
```